

## **Thermodynamique & équilibres chimiques**

Titre(s) : Thermodynamique & équilibres chimiques : cours et exercices résolus

Auteur(s) : Gruger, Alain (1938-....)

Mention d'édition : 2e édition

Editeur, producteur : Paris : Dunod, DL 2004

Description matérielle : 1 vol. (VII-288 p.) : fig., couv. ill. en coul. ; 24 cm

Collection : Sciences sup 1636-2217

ISBN : 978-2-10-007398-2

Appartient à la collection : Sciences sup 1636-2217

Classification décimale Dewey : 541.36

Note(s) : La couv. porte en plus : "Licence 1re, 2e et 3e années, IUT, CPGE". - Index

Note sur le contenu : I. Définitions et outils : 1. Préliminaires. - 2. Le premier principe de la thermodynamique. - 3. Le deuxième principe de la thermodynamique. - 4. Représentation conventionnelle d'un phénomène physico-chimique. Avancement de réaction. - 5. Caractéristiques thermodynamiques des équations-bilan. - II. Application de la thermodynamique aux phénomènes physico-chimiques : 6. Thermochimie. - 7. Critère d'évolution spontanée d'un système réactionnel fermé. Constante thermodynamique. - 8. Equilibre chimique. Terme d'une réaction. - 9. Equilibre de changement d'état d'un corps pur. - 10. Equilibres acido-basiques dans l'eau. - 11. Equilibres d'oxydoréduction. Problèmes d'examen

Résumé ou extrait : Cette seconde édition revue et corrigée présente de façon progressive les principes essentiels de la thermodynamique appliquée aux équilibres chimiques. Le cours s'articule autour du concept d'équation-bilan, caractérisée par des grandeurs standard et d'avancement de réaction. Chaque nouvelle notion est illustrée par un exercice d'application dont la résolution fait appel à une réflexion méthodologique. Le symbolisme utilisé respecte scrupuleusement les conventions de l'Union Internationale de Chimie Pure et Appliquée (IUPAC). De très nombreux exercices et problèmes avec leurs solutions ainsi que des sujets d'examens corrigés complètent le cours. Ils permettent à l'étudiant de se préparer dans les meilleures conditions aux examens. Ce livre s'adresse plus particulièrement aux étudiants de licence, comme aux élèves des classes préparatoires. [4e couv.]

Sujet(s) : Thermochimie

Équilibre chimique

Thermodynamique Problèmes et exercices

Chimie physique Problèmes et exercices

Sujet - Nom commun : Chimie et sciences connexes